



## **LAPORAN SKRIPSI**

# **ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PHARMACEUTICAL CARE PADA APOTEK LANGGENG SEHAT**

Laporan ini disusun guna memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan  
Program Studi Sistem Informasi S-1 pada Fakultas Teknik  
Universitas Muria Kudus

**Disusun Oleh :**

<b>Nama</b>	<b>: Dina Noor Hidayati</b>
<b>NIM</b>	<b>: 2010-53-021</b>
<b>Program Studi</b>	<b>: Sistem Informasi</b>
<b>Fakultas</b>	<b>: Teknik</b>

---

**UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

**KUDUS**

**2014**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Nama Pelaksana Skripsi : Dina Noor Hidayati  
NIM : 2010-53-021  
Bidang Studi : Sistem Informasi S-1  
Judul Skripsi : Analisa dan Perancangan Sistem Informasi  
*Pharmaceutical Care* Pada Apotek Langgeng  
Sehat  
Pembimbing Utama : Andy Prasetyo Utomo, S.Kom, MT  
Pembimbing Pembantu : Putri Kurnia Handayani, M.Kom

Kudos, 12 Juni 2014

Menyetujui

Pembimbing Utama

Pembimbing Pembantu

Andy Prasetyo Utomo, S.Kom, MT

Putri Kurnia Handayani, M.Kom

## HALAMAN PENGESAHAN


Nama Pelaksana Skripsi : Dina Noor Hidayati  
NIM : 2010-53-021  
Bidang Studi : Sistem Informasi S-1  
Judul Skripsi : Analisa dan Perancangan Sistem Informasi  
*Pharmaceutical Care* Pada Apotek Langgeng  
Sehat  
Pembimbing Utama : Andy Prasetyo Utomo, S.Kom, MT  
Pembimbing Pembantu : Putri Kurnia Handayani, M.Kom

Telah diujikan pada ujian sarjana, tanggal 25 Agustus 2014  
Dan dinyatakan LULUS

Kudus, 25 Agustus 2014

Menyetujui :

Ketua Penguji

  
Yudie Irawan, M.Kom

Penguji I

  
Andy Prasetyo Utomo, S.Kom, MT

Penguji II

  
Noor Latifah, M.Kom

Mengetahui :

Dekan Fakultas Teknik

  
Rochmad Winarso, S.T., M.T

## SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Dina Noor Hidayati  
NIM : 201053021  
Program Studi : Sistem Informasi  
Jenjang : Strata Satu (S1)  
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus **Hak bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah kami yang berjudul : "Analisa dan Perancangan Sistem Infomasi *Pharmaceutical Care* Pada Apotek Langgeng Sehat" beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** ini pihak Universitas Muria Kudus berhak menyimpan, mengalih-media atau bentuk-kan, pengelolaannya dalam pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di *internet* atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Muria Kudus, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Kudus, 3 September 2014

..... menyatakan,



Dina Noor Hidayati

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### MOTTO

*“Sesungguhnya sesudah ada kesulitan ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan yang lain) dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap”.*

*(QS : Al-Insyirah ayat 6- 8)*

*“Perhatikanlah, ternyata selalu orang yang rendah hati diantara kitalah yang hidupnya damai, sejahtera dan terhormat. Kerendahan hati adalah bakat untuk ditinggikan”.*(Mario Teguh)

*“Tidak ada yang tidak mungkin selama kamu yakin. Selalu berikan yang terbaik yang kamu bias dengan apa yang kamu punya”.*

### PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan kepada :

1. Kedua orang tuaku tercinta yang selalu memberikan kasih sayang, nasihat, serta dukungan dan doa untukku.
2. Keluarga besarku yang aku sayangi.
3. Teman-teman dari Program studi Sistem Informasi angkatan 2010
4. Almamater.

## RINGKASAN

Laporan skripsi dengan judul “*Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Pharmaceutical Care Pada Apotek Langgeng Sehat*” telah dilaksanakan dengan menganalisa permasalahan yang ada diantaranya proses pelayanan farmasi yang masih manual, seperti transaksi penjualan dan pembelian barang, pengelompokan barang *expired*, menghitung stok barang.

Tujuan dari skripsi ini adalah untuk merancang sebuah aplikasi yang berguna untuk membantu petugas apotek dalam melakukan pelayanan kefarmasian diantaranya transaksi penjualan dan pembelian di Apotek Langgeng Sehat serta memudahkan petugas dalam pencatatan dan penyimpanan data *Medical Record Patient*.

Sistem ini dirancang menggunakan pemodelan UML. Sedangkan bahasa pemrograman yang digunakan adalah Java Netbeans 7.1. Hasil dari rancang bangun ini adalah sebuah aplikasi berbasis desktop untuk petugas Apotek Langgeng Sehat.

**Kata Kunci :** *Pharmaceutical Care, Apotek*





## KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah Yang Maha Pengasih dan Penyayang yang telah melimpahkan rahmat dan kasih sayang-Nya sehingga pada kesempatan kali ini penulis dapat menyelesaikan Laporan Skripsi di Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.

Penyusunan Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi Sistem Informasi S-1 pada Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.

Penulis menyadari bahwa di dalam penyusunan Laporan Skripsi ini tentunya masih terdapat berbagai kekurangan, sehingga penulis akan sangat menghargai segala masukan yang berguna dari pembaca.

Atas tersusunnya Laporan Skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Dr. Suparno, SH., MS selaku rector Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Rochmad Winarso, ST. MT. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus
3. Bapak R Rhoedy Setiawan, S.Kom.M.Kom, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
4. Bapak Andy Prasetyo Utomo, S.Kom, MT, selaku Pembimbing Utama yang telah banyak memberikan petunjuk, nasehat, bimbingan, dan arahan hingga terselesaikannya penulisan laporan ini.
5. Ibu Putri Kurnia Handayani, M.Kom selaku dosen Pembimbing Pembantu yang telah memberikan masukan selama penulis menempuh kuliah terutama saat penyusunan skripsi.
6. Ibu Nur Ulya Fajriyah, S.Farm., Apt selaku Apoteker dan pembimbing untuk menjadi narasumber dan memberikan informasi tentang pelaksanaan penyusunan skripsi.
7. Para Dosen dan Staf Fakultas Teknik, Program Studi Sistem Informasi Universitas Muria Kudus yang telah membantu baik dalam memberikan pengajaran permatakuliahan dan administrasi

8. Keluarga tercinta penulis yang selalu dicintai serta, Bapak dan Ibu yang selalu mendoakan untuk penyusunan laporan Skripsi
9. Teman-teman sekelas (SI B) yang selalu memberi dukungan dan semangatnya, terima kasih atas semangatnya. Serta teman-teman yang membantu mengatasi masalah dalam pembuatan program.

Hanya Allah lah pemilik segala kesempurnaan, tidak ada yang sempurna dari hasil karya seorang manusia. Akan tetapi semoga Allah menjadikan apa yang kita perbuat mendapatkan ridho dari Allah SWT. Amin

Kudus, 4 Juli 2014

Penulis





## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
SURAT PENYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....	iv
MOTO DAN PERSEMBAHAN .....	v
RINGKASAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Skripsi .....	3
1.5 Manfaat Skripsi .....	3
1.5.1 Bagi Apotek .....	3
1.5.2 Bagi Penulis .....	3
1.6 Tinjauan Pustaka .....	3
1.7 Metode Penelitian .....	5
1.7.1 Metode Pengumpulan Data .....	5
1.7.2 Metode Rekayasa Perangkat Lunak .....	6
1.8 Sistematika Penulisan .....	7
BAB II LANDASAN TEORI .....	10
2.1. Analisa dan Perancangan .....	10
2.1.1. Pengertian Analisa.....	10
2.1.2. Pengertian Perancangan.....	10

2.2. Konsep Dasar Sistem .....	10
2.2.1. Pengertian Sistem .....	10
2.2.2. Karakteristik Sistem .....	11
2.2.3. Klasifikasi Sistem .....	11
2.3. Konsep Dasar Informasi .....	13
2.3.1. Pengertian Informasi.....	13
2.3.2. Siklus Informasi.....	13
2.3.3. Kualitas Informasi .....	14
2.4. Pengertian Sistem Informasi .....	14
2.5. Pengertian <i>Pharmaceutical Care</i> .....	15
2.6. Pengertian Apotek.....	15
2.7. Pengertian Sistem Informasi <i>Pharmaceutical Care</i> .....	16
2.8. Pengertian <i>Flow Of Document</i> .....	16
2.8.1. Simbol-simbol FOD .....	16
2.9. UML ( <i>Unified Modelling Language</i> ).....	18
2.9.1. Pengertian UML .....	18
2.9.2. Tujuan UML.....	19
2.9.3. Diagram Grafis UML .....	19
2.10. Diagram Hubungan Entitas ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ).....	27
2.10.1. Transformasi ERD ke Relasi .....	30
2.11. Database .....	35
2.12. Tabel .....	35
2.13. Pengertian SQL ( <i>Struktur Query Language</i> ) .....	36
<b>BAB III TINJAUAN UMUM OBJEK PENELITIAN .....</b>	<b>38</b>
3.1. Sejarah dan Perkembangan Apotek Langgeng Sehat .....	38
3.2. Visi, Misi dan Tujuan.....	38
3.2.1. Visi Apotek Langgeng Sehat.....	38
3.2.2. Misi Apotek Langgeng Sehat .....	38
3.2.3. Tujuan Apotek Langgeng Sehat .....	38
3.3. Denah Lokasi Apotek Langgeng Sehat.....	39
3.4. Struktur Organisasi .....	39

3.4.1. Job Deskripsi .....	40
3.4.2. Fungsi dan Tugas-tugas.....	41
3.4.3. Wewenang dan Tanggungjawab .....	41
3.5. Alur Sistem Informasi <i>Pharmaceutical Care</i> Pada Apotek	
Langgeng Sehat .....	43
3.5.1. Alur Persediaan Obat di Apotek Langgeng Sehat .....	43
3.5.2. Alur Pembelian Obat di Apotek Langgeng Sehat .....	45
3.5.3. Alur Penjualan Obat dengan Resep di Apotek Langgeng	
Sehat .....	47
3.5.4. Alur Penjualan Obat Tanpa Resep di Apotek Langgeng	
Sehat .....	49
BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN .....	51
4.1. Analisis Kebutuhan Sistem .....	51
4.1.1. Analisa Kebutuhan Data dan Informasi.....	51
4.1.2. Analisa Aktor Sistem.....	52
4.2. Desain Sistem dan Perangkat Lunak.....	53
4.2.1. Analisa Kasus Sistem .....	53
4.2.2. Proses Bisnis.....	53
4.2.3. <i>Business UseCase Diagram</i> .....	55
4.2.4. <i>UseCase Diagram</i> .....	56
4.2.5. <i>UseCase</i> Deskripsi.....	56
4.2.6. <i>Class Diagram</i> .....	63
4.2.7. <i>Sequence Diagram</i> .....	71
4.2.8. <i>Activity Diagram</i> .....	78
4.2.9. <i>Statechart Diagram</i> .....	86
4.3. Perancangan <i>Database</i> .....	98
4.3.1. <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) .....	98
4.3.2. Transformasi ERD menjadi Tabel .....	100
4.3.3. Daftar Tabel .....	104
4.3.4. Relasi Tabel .....	111
4.4. Perancangan <i>Interface</i> .....	111

4.4.1. Struktur Menu.....	111
4.4.2. Perancangan Input .....	112
4.4.3. Perancangan Output.....	123
<b>BAB V PEMBAHASAN DAN IMPLEMENTASI.....</b>	<b>126</b>
5.1. Identifikasi Sistem .....	126
5.1.1. Identifikasi Kebutuhan <i>Hardware</i> .....	126
5.1.2. Identifikasi Kebutuhan <i>Software</i> .....	126
5.1.3. Identifikasi Kebutuhan <i>Brainware</i> .....	126
5.2. Implementasi Sistem.....	126
5.2.1. Tampilan Aplikasi <i>Pharmaceutical Care</i> Pada Apotek Langgeng Sehat.....	127
5.2.2. Testing Program .....	137
5.2.3. Pengetesan Sistem( <i>System Testing</i> ).....	137
5.2.4. Training .....	138
5.2.5. <i>Maintenance</i> .....	138
<b>BAB VI PENUTUP .....</b>	<b>139</b>
6.1. Kesimpulan .....	139
6.2. Saran .....	139
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-simbol <i>Flow Of Document</i> .....	16
Tabel 2.2 Notasi Diagram <i>Usecase</i> bisnis.....	20
Tabel 2.3 Notasi UML <i>Usecase Diagram</i> .....	22
Tabel 2.4 Notasi UML <i>Class Diagram</i> .....	23
Tabel 2.5 Notasi UML <i>Sequence Diagram</i> .....	24
Tabel 2.6 Notasi UML <i>Activity Diagram</i> .....	26
Tabel 2.7 Notasi UML <i>Statechart Diagram</i> .....	27
Tabel 2.8 Simbol-simbol ERD.....	30
Tabel 4.1 Proses Bisnis .....	54
Tabel 4.2 Alur Optimistic dan Pesimistic Flow Resep .....	57
Tabel 4.3 Alur Optimistic dan Pesimistic Flow Monitoring Apotek.....	57
Tabel 4.4 Alur Optimistic dan Pesimistic Flow Penjualan .....	58
Tabel 4.5 Alur Optimistic dan Pesimistic Flow Barang .....	59
Tabel 4.6 Alur Optimistic dan Pesimistic Flow Pembelian .....	60
Tabel 4.7 Alur Optimistic dan Pesimistic Flow Data User.....	60
Tabel 4.8 Alur Optimistic dan Pesimistic Flow Laporan Penjualan.....	61
Tabel 4.9 Alur Optimistic dan Pesimistic Flow Laporan Pembelian.....	62
Tabel 4.10 Alur Optimistic dan Pesimistic Flow Laporan Stok Barang.....	62
Tabel 4.11 Tabel tb_User.....	105
Tabel 4.12 Tabel tb_resep.....	105
Tabel 4.13 Tabel tb_detailresep.....	106
Tabel 4.14 Tabel tb_monitoringapotek.....	106
Tabel 4.15 Tabel tb_detailma.....	107
Tabel 4.16 Tabel tb_penjualan.....	107
Tabel 4.17 Tabel tb_detailjual .....	108
Tabel 4.18 Tabel tb_supplier.....	108
Tabel 4.20 Tabel tb_pembelian.....	109
Tabel 4.21 Tabel tb_detailbeli .....	109
Tabel 4.22 Tabel tb_barang.....	110



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Sistem Informasi .....	13
Gambar 2.2 Contoh Diagram <i>Use Case</i> Bisnis.....	21
Gambar 2.3 Contoh <i>Use Case</i> Diagram.....	21
Gambar 2.4 Contoh <i>Clas Diagram</i> .....	22
Gambar 2.5 Contoh <i>Sequence Diagram</i> .....	24
Gambar 2.6 Contoh Diagram Aktivitas .....	25
Gambar 2.7 Contoh Diagram <i>Statechart</i> .....	26
Gambar 2.8 Transformasi Suatu Tipe Entitas menjadi Relasi .....	31
Gambar 2.9 Contoh Pembentukan Entitas manjadi Relasi 1:1 .....	32
Gambar 2.10 Contoh Pembentukan Entitas menjadi Relasi 1:M.....	33
Gambar 2.11 Contoh Pembentukan Entitas menjadi Relasi M:N.....	35
Gambar 3.1 Denah Lokasi Apotek Langgeng Sehat.....	39
Gambar 3.2 Struktur Organisasi Puskesmas Sidorekso .....	40
Gambar 3.3 FOD Persediaan Obat di Apotek Langgeng Sehat .....	44
Gambar 3.4 FOD Pembelian Obat di Apotek .....	46
Gambar 3.5 FOD Penjualan Obat Dengan Resep di Apotek Langgeng Sehat ...	48
Gambar 3.6 FOD Penjualan Obat Tanpa Resep di Apotek Langgeng Sehat.....	50
Gambar 4.1 <i>Business Use Case Diagram</i> Sistem Informasi <i>Pharmaceutical Care</i> Pada Apotek Langgeng Sehat.....	55
Gambar 4.2 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Informasi <i>Pharmaceutical Care</i> Pada Apotek Langgeng Sehat.....	56
Gambar 4.3 <i>Class User</i> .....	63
Gambar 4.4 <i>Class Apoteker</i> .....	64
Gambar 4.5 <i>Class Asisten_Apoteker</i> .....	64
Gambar 4.6 <i>Class Pemilik_apotek</i> .....	64
Gambar 4.7 <i>Class Petugas_gudang</i> .....	65
Gambar 4.8 <i>Class Resep</i> .....	65
Gambar 4.9 <i>Class Monitoring Apotek</i> .....	66
Gambar 4.10 <i>Class Penjualan</i> .....	66
Gambar 4.11 <i>Class Laporan Penjualan</i> .....	67
Gambar 4.12 <i>Class Pembelian</i> .....	67
Gambar 4.13 <i>Class Laporan Pembelian</i> .....	67
Gambar 4.14 <i>Class Barang</i> .....	68
Gambar 4.15 <i>Class Stok barang</i> .....	68
Gambar 4.16 <i>Class Supplier</i> .....	69
Gambar 4.17 <i>Class Diagram</i> Sistem Informasi <i>Pharmaceutical Care</i> Pada Apotek Langgeng Sehat.....	69
Gambar 4.18 <i>Sequence Diagram</i> Data User .....	71
Gambar 4.19 <i>Sequence Diagram</i> Resep.....	72
Gambar 4.20 <i>Sequence Diagram</i> Penjualan.....	73
Gambar 4.21 <i>Sequence Diagram</i> Monitoring Apotek .....	74
Gambar 4.22 <i>Sequence Diagram</i> Laporan Penjualan .....	75
Gambar 4.23 <i>Sequence Diagram</i> Barang.....	76
Gambar 4.24 <i>Sequence Diagram</i> Pembelian .....	77



Gambar 4.25 <i>Sequence Diagram</i> Laporan Pembelian .....	78
Gambar 4.26 <i>Activity Diagram</i> Data User .....	79
Gambar 4.27 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Resep .....	80
Gambar 4.28 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Penjualan .....	81
Gambar 4.29 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Monitoring Apotek .....	81
Gambar 4.30 <i>Activity Diagram</i> Kelola Laporan Penjualan .....	82
Gambar 4.31 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Barang .....	82
Gambar 4.32 <i>Activity Diagram</i> Laporan Stok Barang .....	83
Gambar 4.33 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Pembelian .....	84
Gambar 4.34 <i>Activity Diagram</i> Kelola Laporan Pembelian .....	83
Gambar 4.34 <i>Statechart Diagram Method</i> login user .....	86
Gambar 4.35 <i>Statechart Diagram Method</i> Edit Password user .....	86
Gambar 4.36 <i>Statechart Diagram Method</i> Logout User.....	87
Gambar 4.37 <i>Statechart Diagram Method</i> Simpan Data Resep .....	87
Gambar 4.38 <i>Statechart Diagram Method</i> Cari Data Resep.....	87
Gambar 4.39 <i>Statechart Diagram Method</i> Hapus Data Resep .....	88
Gambar 4.40 <i>Statechart Diagram Method</i> Cetak Data Resep .....	88
Gambar 4.41 <i>Statechart Diagram Method</i> Simpan Monitoring Apotek.....	89
Gambar 4.42 <i>Statechart Diagram Method</i> Hapus Monitoring Apotek.....	89
Gambar 4.43 <i>Statechart Diagram Method</i> Cari Monitoring Apotek .....	89
Gambar 4.44 <i>Statechart Diagram Method</i> Cetak Monitoring Apotek .....	90
Gambar 4.45 <i>Statechart Diagram Method</i> Simpan Data Penjualan .....	90
Gambar 4.46 <i>Statechart Diagram Method</i> Cari Data Penjualan.....	90
Gambar 4.93 Entitas Yang Terlibat .....	114
Gambar 4.94 Himpunan Entitas dan Atribut <i>key</i> .....	114
Gambar 4.95 Himpunan Entitas, Relasi dan <i>Foreign-Key</i> -nya.....	115
Gambar 4.96 Kardinalitas Relasi .....	116
Gambar 4.97 ERD Sistem Informasi Manajemen Puskesmas Sidorekso .....	117
Gambar 4.98 Transformasi Tabel 1 .....	118
Gambar 4.99 Transformasi Tabel 2 .....	118
Gambar 4.100 Transformasi Tabel 3 .....	119
Gambar 4.101 Transformasi Tabel 4 .....	119
Gambar 4.102 Transformasi Tabel 5 .....	120
Gambar 4.103 Transformasi Tabel 6 .....	120
Gambar 4.104 Transformasi Tabel 7 .....	121
Gambar 4.105 Transformasi Tabel 8 .....	121
Gambar 4.106 Transformasi Tabel 9 .....	122
Gambar 4.107 Transformasi Tabel 10 .....	122
Gambar 4.108 Transformasi Tabel 11 .....	123
Gambar 4.109 Transformasi Tabel 12 .....	123
Gambar 4.110 Transformasi Tabel 13 .....	124
Gambar 4.111 Transformasi Tabel 14 .....	124
Gambar 4.112 Transformasi Tabel 15 .....	125
Gambar 4.113 Transformasi Tabel 16 .....	125
Gambar 4.114 Transformasi Tabel 17 .....	126

Gambar 4.115 Relasi Tabel.....	132
Gambar 4.116 Rancangan Menu Utama .....	133
Gambar 4.117 Rancangan Form Login.....	134
Gambar 4.118 Form Master Data User.....	134
Gambar 4.119 Form Input Data User.....	135
Gambar 4.120 Form Master Data Pasien .....	135
Gambar 4.121 Form Input Data Pasien.....	136
Gambar 4.122 Form Input Data Poli.....	136
Gambar 4.123 Form Master Data Dokter .....	137
Gambar 4.124 Form Input Data Dokter .....	137
Gambar 4.125 Form Master Data Obat.....	138
Gambar 4.126 Form Input Data Obat .....	138
Gambar 4.127 Form Master Data Rujukan.....	139
Gambar 4.128 Form Input Data Rujukan.....	139
Gambar 4.129 Form Master Data Kunjungan.....	140
Gambar 4.130 Form Input Data Kunjungan .....	140
Gambar 4.131 Form Master Data Permintaan Obat.....	141
Gambar 4.132 Form Input Data Permintaan Obat .....	141
Gambar 4.133 Form Master Data Penerimaan Obat.....	142
Gambar 4.134 Form Input Data Penerimaan Obat.....	142
Gambar 4.135 Form Master Data Rekam Medis .....	143
Gambar 4.136 Form Input Data Rekam Medis.....	143
Gambar 4.137 Form Master Data Pembayaran.....	144
Gambar 4.138 Form Statistik Data Kunjungan.....	144
Gambar 4.139 Form Data Stok Obat.....	145
Gambar 4.140 Cetak Kartu Pengenal.....	145
Gambar 4.141 Laporan Data Stok Obat.....	146
Gambar 4.142 Laporan Data Rekam Medis.....	146
Gambar 4.143 Laporan Data Kunjungan .....	147
Gambar 4.144 Laporan Data Permintaan Obat.....	147
Gambar 4.145 Perancangan Arsitektur Jaringan (Topologi Star).....	148
Gambar 5.1 Tampilan Form Login .....	150
Gambar 5.2 Tampilan Menu Utama.....	151
Gambar 5.3 Tampilan Menu User.....	151
Gambar 5.4 Tampilan Submenu Data Pasien .....	152
Gambar 5.5 Tampilan Submenu Data Obat .....	153
Gambar 5.6 Tampilan Submenu Data Poli .....	153
Gambar 5.7 Tampilan Submenu Data Kunjungan .....	154
Gambar 5.8 Tampilan Submenu Data Dokter.....	154
Gambar 5.9 Tampilan Submenu Data Rujukan .....	155
Gambar 5.10 Tampilan Submenu Penerimaan Obat.....	156
Gambar 5.11 Tampilan Submenu Permintaan Obat .....	156
Gambar 5.12 Tampilan Submenu kunjungan.....	157
Gambar 5.13 Tampilan Submenu Cetak Data Monitoring Apotek.....	158
Gambar 5.14 Tampilan Submenu Laporan Penjualan .....	158
Gambar 5.15 Tampilan Submenu Laporan Pembelian .....	159

Gambar 5.16 Tampilan Submenu Stok Barang..... 159



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Surat Pernyataan Penelitian  
Lampiran 2 : Lembar Bimbingan  
Lampiran 3 : Biografi Penulis

